

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pemanfaatan tumbuhan sebagai obat tradisional telah dilakukan sejak jaman dahulu, yang didasari atas pengalaman secara turun-temurun. Dewasa ini pemanfaatan obat tradisional mengalami perkembangan yang sangat pesat, baik dari segi penelitian maupun penerapannya. Tumbuhan merupakan sumber bahan kimia produk alami bahan obat yang penting bagi kesehatan (Silokin, 2007). Salah satu tumbuhan yang menarik diteliti untuk tujuan pengobatan adalah Daun Afrika (*Vernonia amygdalina* Del), karena mengandung banyak senyawa flavonoid yang berpotensi sebagai obat antidiabetes.

Di masyarakat penggunaan daun afrika masih sangat sederhana, berupa sediaan serbuk simplisia atau rebusan daun afrika yang diminum sebagai sediaan jamu. Cara ini tidak dapat menjamin khasiat, keamanan dan efektifitasnya, sehingga sulit dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Dalam penelitian ini daun afrika diolah menjadi ekstrak yang kemudian di formulasikan menjadi tablet yang tersandar.

Sebelum dikembangkan menjadi sediaan tablet, bahan obat berupa ekstrak harus ditentukan sifat fisika kimianya terlebih dahulu sebagai studi praformulasi. Ekstrak daun afrika yang diperoleh bersifat lengket dengan daya ikat yang rendah, sehingga sulit terbentuk granul. Zat aktif flavonoid relatif stabil terhadap suhu dan kelembapan oleh karenanya dipilih formulasi tablet ekstrak daun afrika dengan menggunakan metode granulasi basah. Metode ini diharapkan dapat memperbaiki kompaktibilitas tablet ekstrak daun afrika sehingga memenuhi persyaratan.

Bahan-bahan pengikat yang sering digunakan adalah PVP K-30, CMC-Na, gelatin, HPMC. Pada penelitian ini dipilih gelatin untuk dikembangkan dalam formula tablet ekstrak daun afrika karena gelatin mempunyai daya ikat yang kuat, stabil, mudah membasahi, sehingga dapat membentuk granul yang kompak dan kompresibel.

Berdasarkan hal-hal tersebut diatas, maka pada penelitian ini dilakukan pembuatan tablet ekstrak daun afrika secara granulasi basah dengan penambahan

bahan pengikat gelatin 1%, 2%, 3% . Hasil penelitian ini dapat diharapkan dapat diperoleh formulasi tablet ekstrak daun afrika yang memenuhi persyaratan farmasetik.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh kadar bahan pengikat gelatin 1%, 2%, dan 3% terhadap mutu fisik tablet ekstrak daun afrika dan berapa kadar gelatin yang dapat menghasilkan tablet ekstrak daun afrika yang memenuhi persyaratan?

1.3 Tujuan Penelitian

Menentukan pengaruh kadar bahan pengikat gelatin 1%, 2%, 3% terhadap mutu fisik tablet ekstrak daun afrika dan pada kadar berapa dapat menghasilkan mutu fisik tablet yang memenuhi persyaratan.

1.4 Hipotesis

Peningkatan kadar bahan pengikat gelatin akan meningkatkan mutu fisik tablet ekstrak daun afrika meliputi kekerasan, kerapuhan, dan waktu hancur tablet.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat diketahui berapa kadar gelatin yang dibutuhkan untuk menghasilkan tablet yang memenuhi persyaratan, sehingga dapat dijadikan pertimbangan formulasi sediaan tablet ekstrak daun afrika.